植 物 分 类 学 报
第19卷 第1期 ACTA PHYTOTAXONOMICA SINICA 1981年2月

我国三叉蕨科的新分类群简报

秦仁昌 王铸豪
(中国科学院植物研究所) (中国科学院华南植物研究所)

BREVIARIUM PLANTARUM NOVARUM ASPIDIACEARUM SINICARUM

R. C. Ching
(Institute of Botany, Academia Sinica)
C. H. Wang
(South China Institute of Botany, Academia Sinica)

在编写《中国植物志》蕨类植物门的过程中，对我国三叉蕨科的植物标本和文献资料进行了全面的整理。我国三叉蕨科计有肋毛蕨属 (Ctenitis)、轴脉蕨属 (Ctenitopsis)、节毛蕨属 (Lastreopsis)、黄腺羽蕨属 (Pleocnemia)、三叉蕨属 (Tectaria)、地耳蕨属 (Quercifelix)、牙蕨属 (Pteridrys)、沙皮蕨属 (Hemigramma) 等8属，约94种。我国三叉蕨科的分属检索表已在本刊发表[1)]，属以下的分类群的描述将详载于《中国植物志》第五卷，本文仅扼要报道其新分类群的特征集要。模式标本均藏于中国科学院植物研究所标本室。

安远肋毛蕨 新种

Ctenitis anyuanensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species distincta proxime affinis *C. rhodolepedi* (Clarke) Ching, a qua differt: statura minore, paleis racheos costarumque lineari-lanceolatis, longioribus (ad 5 mm longis), patentibus, lamina multo minore, tripinnatifida, pinnulis in pinnis superioribus apice obtusis (nec acuminatis), soris costularibus.

Jiangxi: Anyuan, C. M. Hu 2253 (typus), 1, VI, 1958, in silvis in valle.

本种形体近似红鳞肋毛蕨 (Ctenitis rhodolepis (Clarke) Ching)，其区别是：叶柄的鳞片线状披针形，长达5毫米，开展；叶片较小，三回羽裂；孢子囊群接近主脉。

江西：安远，胡启明2253 (模式标本)，生山谷林下。

钙岩肋毛蕨 新种

Ctenitis calcarea Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Speceis *C. membranifoliae* Ching et C. H. Wang affinis, a qua differentiis sequentibus discrepat: paleis rhizomatis angustioribus, pinnulis posticis pinnarum basalium liberis breviter petiolulatisque, pinnis latioribus, pinnis segmentisque apice acutis, textura crassiore.

---

1) 王铸豪，1965年：亚洲大陆三叉蕨科的分类，中国植物分类学报，10卷，121—129页。

Guizhou: Dushan, in saxis calcareis in sylvis mixtis, S. K. Wu, s. n. (typus), 22, VI, 1957.

本种形体与产云南的膜叶肋毛蕨 (Ctenitis membranifolia Ching et C. H. Wang) 相似，其区别是：鳞片狭；基部羽片的基部下侧小羽片分离，有短柄；羽片较宽，羽片及裂片尖头；叶质地较厚。

贵州：独山，武素功，无号(模式标本)，生林下石灰岩上。

崇义肋毛蕨　新种

Ctenitia chungyiensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Arcte affinis *C. anyuanensi* Ching et C. H. Wang, differt: lamina quadripinnatifida, pinnis supra basales basin versus distincte latioribus, pinnulis etiam basi latioribus et inter se contiguis, apicem versus obtusis, soris exindusiatis.

Jiangxi: Chongyi, M. S. Ni et al. 2022 (typus), 23, VI, 1965, in silvis densis in valle, 450 m alt.

本种形体近似安远肋毛蕨 (Ctenitis anyuanensis Ching et C. H. Wang)，其区别是：叶为四回羽裂；羽片为长三角形至三角状阔披针形；基部一对小羽片较长，披针形，向基部渐狭，渐尖头而不为圆钝头。

江西：崇义，聂敏祥 2022 (模式标本)，生山谷密林下，海拔 450 米。

密羽肋毛蕨　新种

Ctenitis contigua Ching, sp. nov.

Species *C. clarkei* (Baker) Ching affinis, a qua differentiis sequentibus discrepat: pinnis lateralibus inter se contiguis, inferioribus saepe imbricatis, segmentis apice truncatis crenulatis sed margine non hyalinis, venis supra pilis longis articulatis brunnescentibus sat dense praeditis.

Xizang: Bomi, T. S. Ying 68 (typus).

本种形体近似膜边肋毛蕨 (Ctenitis clarkei (Bak.) Ching)，其区别是：羽片密接，下部的常为覆瓦状；裂片截头并有细圆齿，但无膜质边缘；叶脉上面被相当多的有关节的淡棕色长毛。

西藏：波密，应俊生 68 (模式标本)。

粗柄肋毛蕨　新种

Ctenitis crassirachis Ching, sp. nov.

Species insignis configuratione *C. clarkei* (Baker) Ching, a qua differentiis sequentibus discrepat: stipite rachique valde crassis, segmentis pinnarum apice rotundatis, margine non hyalinis sed crenulatis, venis subtus pilis articulatis brunnescentibus appressis obtectis.

Sichuan: Li Xian, in sylva abietina, S. H. Kung 2430 (typus), frequens, alt. 3350—3500 m, 28, V, 1957.

本种是一个突出的种，其形体近似膜边肋毛蕨 (Ctenitis clarkei (Bak.) Ching)，不同点是：叶柄和叶轴特别粗壮；裂片圆头，边缘不为半透明的膜质，而有小圆齿；叶脉下面被

贴生的淡棕色细腺毛。

四川：理县，孔宪需 2421、2430（模式标本），生于冷杉林下，常见，海拔 3350—3500 米。

波边肋毛蕨 新种

Ctenitis crenata Ching, sp. nov.

Species configuratione *C. nidi* (Clarke) Ching, a qua differentiis sequentibus discrepat: minore, stipite rachique paleis fusco-brunneis obtectis, pinnis inferioribus gradatim abbrevistis, segmentis apice rotundatis margine distincte crenatis.

Sichuan: Leibo, Daliang Shan, in silva abietina, alt. 2800 m, T. T. Yu 4022 (typus), 22, IX, 1934; Emei, T. T. Yu 304, H. C. Chow 7965, K. H. Hsing 110, 120; Dashiangling, S. H. Kung 3848, 3861, 3876.

本种形体近似长柄肋毛蕨（Ctenitis nidus (Clarke) Ching），其区别是：植株较矮小；叶柄和叶轴上的鳞片黑棕色；下部羽片逐渐缩短；裂片圆头，边缘有明显的圆齿。

四川：雷波，大凉山，俞德浚 4022（模式标本），冷杉林下，海拔 2800 米；冕宁，朱水法 20410，铁杉林下；峨眉山，俞德浚 304，周鹤昌 7965，方文培 31817；邢公侠等 110、120、182、217、297、307；大相岭，孔宪需 3848、3861、3876。

银毛肋毛蕨 新种

Ctenitis fulgens Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species *C. confusae* Ching affinis, differt: statura altiore, lamina oblongo-lanceolata, rachi subtus paleis subulatis obtecta, costis subtus paleis fere nullis, pagina utraque pilis griceis appressis sparsis conspersa.

Yunnan: Hekou, Department Biology, Yunnan University No. 2503 (typus), alt. 150 m, anno 1955.

本种形体与贵州肋毛蕨（Ctenitis confusa Ching）近似，不同点是：植株较高大；叶片长圆状披针形，叶轴下面的鳞片钻形；羽轴下面几无鳞片；叶两面均疏被灰白色的贴生细毛。

云南：河口，云南大学生物系 2503（模式标本），海拔 150 米。

广西肋毛蕨 新种

Ctenitis kwangsiensis Ching et Chiu[1], sp. nov.

Species configuratione *C. mariformi* (Rosenst.) Ching similis, sed stipite et racheos dimidio inferiore rufo-brunneis nitidis asperisque, costis venisque supra pilis articulatis griceis obtectis, pagina in sicco pulchre viridi vel opace viridi facile distinguitur.

Guangxi: Wuming, Daming Shan, in sylvis, alt. 800 m, P. C. Chiu 5061 (typus), 15, VII, 1977; Longsheng, P. C. Chiu 4776, 4782; Damiao Shan, S. H. Chun 15750.

本种形体近似泡鳞肋毛蕨（Ctenitis mariformis (Rosenst.) Ching），其区别是：叶柄和叶轴下半部为红棕色，有光泽，表面粗糙；羽轴及叶脉上面被有关节的灰白色毛；叶干后

1) 裘佩熹（P. C. Chiu），上海师范大学生物系。

为鲜绿色至暗绿色。

广西：武鸣，大明山，裘佩熹 5061（模式标本），生于林下，海拔 800 米；胡舜士 Q3、Q7；龙胜，裘佩熹 4776、4782；大苗山，陈少卿 15750。

膜叶肋毛蕨　新种

Ctenitis membranifolia Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Speceis adspectu *C. calcareae* Ching et C. H. Wang similis, sed differt: rachi et stipite supra basin paleis late lanceolatis obtectis, pinnulis posticis pinnarum basalium adnatis haud liberis, pinnis segmentisque apice rotundatis, pagina textura submembranacea.

Yunnan: Pingbian, K. M. Feng 5174 (typus), 26, XI, 1954, in saxis calcareis in sylvis, 800—960 m alt.

本种形体近似产贵州的钙岩肋毛蕨（Ctenitis calcarea Ching et C. H. Wang），其区别是：叶轴和叶柄基部以上的鳞片阔披针形；基部羽片的基部下侧小羽片不分离，无柄而和羽轴合生；羽片及裂片圆头；叶质地薄，近膜质。

云南：屏边，瑶山，冯国楣 5174（模式标本），生林下石灰岩上，海拔 800—960 米。

峨眉肋毛蕨　新种

Ctenitis omeiensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species adspectu *C. mariformi* (Rosenst.) Ching similis, differt: stipite longiore, fuscobrunneo nitidoque, pinnis inferioribus haud abbreviatis lamina pinnato-pinnatifida, nec bipinnata; etiam a *C. heterolaena* (C. Chr.) Ching recedit: lamina textura crassiore, colore in sicco opace viridi, pinnis basalibus profunde pinnatifidis, pinnulis adnatis, haud liberis.

Sichuan: Emei, H. C. Chow 7806 (typus), 14, VII, 1938, in sylvis; R. C. Ching 134, K. H. Hsing 634, 664; Dashiangling, H. Smith 10154. Guizhou: Rongjiang, Southern Guizhou Expedition 3389. Yunnan: Yangbi, R. C. Ching 22581; Jinping, S. W. Li 527; Xichou, S. K. Wu 4212. Hunan: Xinning, L. H. Liou 15284.

本种形体近似异鳞肋毛蕨（Ctenitis heterolaena（C. Chr.）Ching），其区别是：基部羽片的下部几对小羽片与羽轴合生；叶质地较厚，颜色暗绿。本种也近似泡鳞肋毛蕨（Ctenitis mariformis（Rosenst.）Ching），但其不同点是：叶柄较长，深棕色而有光泽；下部羽片不缩短；叶为二回羽裂，不为二回羽状。

四川：峨眉山，周鹤昌 7806（模式标本），生山谷林下；秦仁昌 134，邢么侠等 634、664；大相岭，H. Smith 10154. 贵州：榕江，黔南队 3389。云南：漾濞，秦仁昌 22581；金平，李锡文 527；西畴，武素功 4212。湖南：新宁，刘林翰 15284。

棕鳞肋毛蕨　新种

Ctenitis pseudorhodolepis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species ex affinitate *C. rhodolepidis* (Clarke) Ching, recedit: stipite rachique paleis fusco-brunneis opacis sparsioribus linearibus apice filiformibus crispisque luminibus minoribus parietibus crassis margine dentatis, segmentis ultimis mediis spatio inter se

separatis basi postica secus costulas manifeste decurrentibus, soris costularibus.

Sichuan: Emei, K. H. Hsing 1834, 1854, 1857 (typus), 18, IX, 1963, in bambusetis ad fluvias, 600—700 m alt., R. C. Ching 43.

本种形体近似红鳞肋毛蕨 (Ctenitis rhodolepis (Clarke) Ching), 其区别是: 叶柄和叶轴上的鳞片较疏,线形,先端纤维状并卷曲, 深棕色而暗晦,筛孔小,壁厚,边缘有齿;末回裂片以较宽的间隔分开,基部下侧明显下延;孢子囊群贴近主脉。

四川: 峨眉山, 邢公侠等 1834、1854、1857 (模式标本), 生竹林下溪边, 海拔 600—700 米;秦仁昌 43。

疏羽肋毛蕨 新种

Ctenitis submariformis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species adspectu *C. mariformi* (Rosenst.) Ching, differt: rachi paleis fusco-brunneis rectis haud bullatis sparsis, pinnis inter se spatio latiore separatis, segmentis margine crenulatis, costis subtus paleis non bullatis vestitis, pagina textura crassiore, supra pilis articulatis griceis brevioribus conspersa; etiam *C. crassirachi* Ching affinis, differt. pinnis angustioribus, inferioribus manifeste abbreviatis, segmentis angustioribus, costis subtus paleis ovato-lanceolatis sat dense vestitis, venis venulisque supra griceo-pilosis.

Sichuan: Ebian, C. T. Kuan 7552, 6608 (typus), 22, VIII, 1959, in silva abietina, 2600 m alt. Guizhou: Yinjiang, S. Y. Hou 921.

本种形体近似泡鳞肋毛蕨 (Ctenitis mariformis (Rosenst.) Ching), 其区别是: 叶轴上的鳞片为褐色, 平直而不卷曲, 稀疏; 羽片彼此以宽间隔分开; 裂片边缘有小圆齿; 羽轴下面的鳞片不为泡状; 叶质较厚, 上面疏被有关节的灰白色短毛。本种和粗柄肋毛蕨 (Ctenitis crasirachis Ching) 也近似,其不同点在于: 羽片较狭,下部的羽片显著缩短;裂片较狭;羽轴下面被相当密的卵状披针形鳞片,上面连同主脉和小脉被较密较长的有关节的灰色毛。

四川: 峨边,管中天 6608 (模式标本),冷杉林下,海拔 2600 米; 管中天 7552。贵州: 印江,侯学煜 921。

二型肋毛蕨 新种

Ctenitis dingnanensis Ching, sp. nov.

Species *C. calcareae* Ching et C. H. Wang affinis, recedit: apice rhizomatis cum basi stipitis paleorum pulvinis crassis cincto, racheos parte superiore paleis angustioribus vestita, lamina latiore et subdimorpha, pinnis longioribus acuminatis, venis subtus pilis griceis glanduliformibus dense obtectis.

Jiangxi: Dingnan, J. F. Cheng 63142 (typus), 20, IV, 1963, in silvis in valle, 620 m alt.; Anyuan, J. F. Cheng 40240, J. F. Cheng 63074; Xunwu, C. M. Hu 1769, 1772. Guangdong: Lianping, Z. F. Wei 120051.

本种形体近似产于贵州的钙岩肋毛蕨 (Ctenitis calcarea Ching et C. H. Wang), 其区别是: 根状茎顶部及叶柄基部被大丛垫状鳞片, 叶柄上部的鳞片较狭长; 叶片较大,近二型;羽片较长而先端渐尖;叶脉下面密被贴生的灰白色细腺毛。

江西：定南，程景福 63142 (模式标本)，生山谷林下，海拔 620 米；安远，程景福 40240、63074，寻邬，胡启明 1769、1772。广东：连平，卫兆芬 120051。

截头肋毛蕨　新种

Ctenitis truncata Ching et H. S. Kung[1], sp. nov.

Species adspectu *C. mariformi* (Rosenst.) Ching, differt: lamina elongata angustioreque, paleis racheos lanceolatis planis patentibus plerumque nigrescentibus crassioribusque, costis subtus paleis in parte inferiore iis racheos similibus superiore bullatis, pinnulis apice truncatis integris margine anguste hyalinis.

Sichuan: Dashiangling, H. S. Kung 3787 (typus), 23, VII, 1964, in fruticetis bambusetisque, 2350 m alt.

本种形体近似泡鳞肋毛蕨 (Ctenitis mariformis (Rosenst.) Ching)，其区别是：叶片较狭长；叶轴上的鳞片披针形，平直，开展，许多近黑色，质地较厚；羽轴下面的鳞片在下部的近平直，向上部的为泡状；小羽片截头，全缘，有膜质透明的狭边。

四川：大相岭，孔宪需 3787 (模式标本)，生于山坡灌木丛下和竹林下，丛生，海拔 2350 米。

梵净肋毛蕨　新种

Ctenitis wantsingshanica Ching et Hsing[2], sp. nov.

Species *C. mariformi* (Rosenst.) Ching affinis, recedit: planta magnitudine majore, pinnis latioribus, pinnulis ad apicem creber crenulatis, costis subtus paleis e basi paulo bullata fere planis rectisque obtectis.

Guizhou: Yinjiang, Wantsing Shan, C. B. Jian et al. 31845 (typus), 25, IX, 1963, in umbrosis sylvaticis, 2000 m alt.

本种形体近似泡鳞肋毛蕨 (Ctenitis mariformis (Rosenst.) Ching)，其不同点是：植株形体较高大；羽片较宽；小羽片向顶部有细而密的钝齿牙；羽轴下面下部的鳞片近平直，仅基部略呈泡状。

贵州：印江，梵净山，简卓坡等 31845 (模式标本)，生密林下，海拔 2000 米。

黃岗肋毛蕨　新种

Ctenitis whankanshanensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Proxime affinis *C. maximowicianae* (Miq.) Ching, differt statura altiore, stipite longiore (ad 40 cm longo), fuscente, paleis stipitis racheosque late lanceolatis, fusco-brunneis, pinnis lateralibus apice caudatis, petiolo 1.5—2 cm longo suffultis, pinnulis ultimis pinnarum infimarum liberis, fronde in sicco fuscente.

Jiangxi: Yifeng, Whankanshan, Y. K. Shiung 6452 (typus), 15, V, 1959, J. Shiung 3502.

本种形体近似阔鳞肋毛蕨 (Ctenitis maximowicziana (Miq.) Ching)，其区别是：植株较高大，高 1—1.2 米；叶柄长达 40 厘米，淡褐色；叶柄上的鳞片为阔披针形，深棕黑色；羽

1) 孔宪需 (H. S. Kung)，四川林业科学研究所。
2) 邢公侠 (K. H. Hsing)，中国科学院植物研究所。

片柄长 1.5—2 厘米，羽片先端为长尾状；基部一对末回小羽片分离；叶干后暗褐色。

江西：宜丰，黄岗山，熊杰 3502、6452（模式标本），生于山谷、溪边、石旁，海拔 750 米。

云南肋毛蕨 新种

Ctenitis yunnanensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species ex affinitate *C. rhodolepidis* (Clarke) Ching, differt: lamina divisionibus latioribus, pinnulis ultimis etiam latioribus, rachi costisque subtus paleis lanceolatis crassioribus nec iridescentibus conspersis, soris minoribus, indusiis persistentibus.

Yunnan: Yunnan Complex Exped. 5702 (typus), 8305, 1957; Malipo, K. M. Feng 13197.

本种形体近似红鳞肋毛蕨（Ctenitis rhodolepis (Clarke) Ching），其区别是：叶片羽裂度较粗；末回小羽片较宽；叶轴和羽轴下面的鳞片披针形，质地较厚，无虹色光泽；孢子囊群较小；囊群盖宿存。

云南：云南综合考察队 5702（模式标本）、8305；麻栗坡，冯国楣 13197。

顶果轴脉蕨 新种

Ctenitopsis acrocarpa Ching, sp. nov.

Species adspectu *C. glabrae* Ching et C. H. Wang, differt: stipite in parte inferiore paleis linearibus nigris sparso, sursum glabro, lamina supra pilis articulatis griceis adpressis, venis plerumque furcatis valde ascendentibus liberisque, in basi segmentorum areola una nulla, soris ad apicem segmentorum limitatis.

Yunnan: Jinping, S. K. Wu 3985 (typus), 16, VIII, 1962, in collis calcareis, 500 m alt.; Mengzi, S. K. Wu 3971.

本种形体近似光叶轴脉蕨（Ctenitopsis glabra Ching et C. H. Wang），其区别是：叶柄下部有少数狭线形黑色的鳞片，向上部光滑；叶片上面被贴生的有关节的灰色短毛；裂片较狭，短渐尖头，斜向上；叶脉大部二叉，极斜向上，分离，在裂片基部从不形成一大网眼；孢子囊群只生于裂片顶部。

云南：金平，武素功 3985（模式标本），生石灰岩丘陵沟边，海拔 500 米；蒙自，武素功 3971。

中华轴脉蕨 新种

Ctenitopsis chinensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species *C. subsageniacae* (Christ) Ching affinis, differt: statura minore usque ca. 80 cm alta, lamina basi subbipinnata, pinnis paucioribus solum 5—6-jugis, segmentis ultimis acuminatis, venis secus costam inter costulas areolis manifeste formatis.

Yunnan: Hekou, Department of Biology, Yunnan University 512 (typus), 1955, in silvis, 100 m alt.

本种形体近似无盖轴脉蕨（Ctenitopsis subsageniaca (Christ) Ching），其区别是：植株形体远较矮小，仅高约 80 厘米；叶片基部为近二回羽状；羽片数目远较少，仅 5—6 对；末回裂片渐尖头；叶脉沿羽轴及主脉联结成明显的网眼。

云南：河口，云南大学生物系 512 (模式标本)，生林下，海拔 100 米。

光叶轴脉蕨　新变种

Ctenitopsis sagenioides (Mett.) Ching var. **glabrescens** Ching et C. H. Wang, var. nov.

Varietas a typo differt lamina subtus glabra supra pilis brevibus articulatis brunnescentibus sparsis tecta.

Yunnan: Hekou, Department of Biology, Yunnan University 1674 (typus), 1955, in silvis humidis, 150 m alt.

本新变种与轴脉蕨 (Ctenitopsis sagenioides (Mett.) Ching) 的区别在于：叶片下面光滑，仅上面被少数有关节的淡棕色短毛。

云南：河口，云南大学生物系 1674 (模式标本)，生潮湿林下，海拔 150 米。

钩形黄腺羽蕨　新种

Pleocnemia hamata Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species habitu *P. winitii* Holttum similis, differt: segmentis ultimis ad apicem manifeste curvatis, subtus in venis glandulis cylindricis atro-rufis sparsis, venulis omnino furcatis marginem attingentibus, soris costularibus ad furcam venularum anteriorum sitis.

Yunnan: Xishuangbanna, Yunnan Complex Exped. 5777 (typus), 1957, in silvis densis ad ripas, 850 m alt.

本种形体近似黄腺羽蕨 (Pleocnemia winitii Holttum)，其区别是：末回裂片先端明显弯弓为钩形；叶脉下面的圆柱状腺体为暗红色，稀疏；小脉多为二叉，均达到叶边；孢子囊群生于上侧小脉下部近分叉处，靠近主脉。

云南：西双版纳，勐养，云南综合考察队 5777 (模式标本)，生密林下沟旁，海拔 850 米。

广西黄腺羽蕨　新种

Pleocnemia kwangsiensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species habitu *P. winitii* Holttum affinis, differt: statura minore, ca. 1 m alta, pinnis pinnulisque inter se spatio lato separatis, pinnulis pinnarum secundarum usque 5 cm longis ca. 1 cm latis sessilibus, segmentis ultimis integris, subtus in venis glandulis cylindricis in sicco greceo-brunneis conspersis.

Guangxi: Luocheng, R. C. Ching 5540 (typus), 30, V, 1928, in silvis, 400 m alt.

本种形体近似黄腺羽蕨 (Pleocnemia winitii Holttum)，其区别是：植株较矮小，高仅约 1 米；一回及二回小羽片以宽间隔分开；第二对羽片的小羽片长仅 5 厘米，宽约 1 厘米，无柄；末回裂片全缘；叶脉下面圆柱形腺体干后为灰棕色。

广西：罗城，秦仁昌 5540 (模式标本)，生于林下，海拔 400 米。

筠连叉蕨　新种

Tectaria junlianensis Ching et H. S. Kung, sp. nov.

Speceis proxime affinis *T. yunnanensi* (Baker) Ching, differt: statura multo

minore, pinnis infimis uni-jugis liberis et profunde pinnatifidis, ceteris basi secus rachin confluentibus et lobatis, lobis parvis deltoideis, costis costulisque subtus fere glabris.

Sichuan: Junlian, H. S. Kung 5237 (typus), 15, VI, 1978, in scopulis in valle, 980 m alt.

本种近似云南叉蕨（Tectaria yunnanensis（Bak.）Ching），区别是：形体远较矮小(高约 1 米);仅基部一对羽片分离并具深裂的渐尖裂片,向上羽片以阔翅沿叶轴汇合,边缘有三角形的小裂片,羽轴及侧脉下面近光滑。

四川：筠连,孔宪需 5237(模式标本),山谷岩壁上,海拔 980 米。

棕柄叉蕨 新种

Tectaria consimilis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Speceis configuratione *T. coadunatae* (J. Sm.) C. Chr. similis, differt: stipite brunneo nec fusco-castaneo, lamina subtus glabra; etiam affinis *T. yunnanensi* (Baker) Ching, sed multo minore, segmentis ultimis apice obtusis, utraque costae latere areolis angustatis arcuatim formatis.

Yunnan: Xichou, K. M. Feng 11852 (typus), 18, IX, 1947, in rupibus, 1450 m alt. Guangxi: Tianlin, Z. C. Zhang 11094.

本种形体近似大齿叉蕨（Tectaria coadunata（J. Sm.）C. Chr.），其区别是：叶柄为棕色而非栗褐色；叶片下面光滑无毛。本种也和云南叉蕨（Tectaria yunnanensis（Bak.）Ching）的形体近似,其不同点是植株较矮小;末回裂片钝头；羽轴两侧有明显的弧状脉形成一行狭长网眼。

云南：西畴,冯国楣 11852(模式标本),生石上，海拔 1450 米。广西：田林,张肇骞 11094。

翅柄叉蕨 新种

Tectaria decurrenti-alata Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species adspectu *T. decurrente* (Presl) Copel. similis, differt: statura altiore, soris minoribus inter venas lateralibus 4-6-seriatis, indusiis parvis fugacis; etiam *T. vastae* (Bl.) Copel. affinis, recedit: majore, statura usque 1.5 m alta, pinnis majoribus usque 10 cm latis, inter se spatio 10 cm vel ultra lato separatis, pinnis infimis plerumque furcatis, venis lateralibus inter se remotioribus (1.5—2 cm distantibus), alis utraque latere racheos angustioribus (ca. 5 mm latis).

Yunnan: Jinping, Yunnan Complex Exped. 931 (typus), 1956, in silvis umbrosis ad ripas fluviorum, 700 m alt.; Luchun, Luchun Exped. 230.

本种形体近似下延叉蕨（Tectaria decurrens（Presl）Copel.），其区别是：植株较高大；孢子囊群小，在侧脉间有不规则 4—6 行；囊群盖小而早落。本种和产于东南亚的荒野叉蕨（Tectaria vasta（Bl.）Copel.）形体也近似,其不同点是：植株较高大，高达 1.5 米；羽片较大,宽达 10 厘米,羽片间隔 10 厘米以上;基部一对羽片常分叉;侧脉较疏,相距 1.5—2 厘米;叶轴两侧的翅较狭,宽仅 0.5 厘米。

云南：金平,云南综合考察队 931(模式标本)，生密林下沟旁，海拔 700 米;绿春,大

里山，绿春队 230。

阔羽叉蕨 新种

Tectaria fengii Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species *T. hainanensi* Ching et C. H. Wang affinis, differt: alis angustibus utraque latere stipitis usque ad partem basalem decurrentibus, pinnis latioribus usque 15 cm latis integris, infimis furcatis.

Yunnan: Xishuanbanna, K. M. Feng 20725 (typus), in umbrosis silvis ad ripas fluviorum, 540 m alt., 5, V, 1955.

本种形体近似海南叉蕨 (Tectaria hainanensis Ching et C. H. Wang)，其区别是：叶柄两侧有狭翅直达下部；羽片较阔，宽达 15 厘米，全缘；基部一对羽片分叉。

云南：西双版纳，冯国楣 20725（模式标本），生密林下河边，海拔 540 米。

鳞芽叉蕨 新种

Tectaria gemmifera Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species *T. hainanensi* Ching et C. H. Wang affinis, differt: alis angustis (ca. 3 mm latis) utraque latere stipitis usque ad partem inferiorem decurrentibus, pinnis lateralibus basin versus gradatim angustatis, margine integris, infimis unijugis furcatis, venis lateralibus proximis ca. 8 mm inter se distantibus, in furca pinnarum terminalium gemmiferis.

Yunnan: Mengla, C. W. Wang 80044 (typus), 80416, XI, 1936, in umbrosis silvis in valle, 800 m alt.; Gengma, Y. H. Li 2284; Xishuanbanna, W. M. Chu 2025.

本种形体近似海南叉蕨 (Tectaria hainanensis Ching et C. H. Wang)，其区别是：叶柄两侧的翅直达下部，翅狭窄，宽仅约 3 毫米；羽片全缘，基部渐狭；顶生羽片分叉处有腋芽；基部一对羽片二叉；侧脉较密，相距仅约 8 毫米。

云南：勐腊，王启无 80044（模式标本）、80416，生沟谷密林下，海拔 800 米；耿马，李延辉 2284；西双版纳，朱维明 2025。

粗齿叉蕨 新种

Tectaria grossedentata Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Speceis *T. subtriphyllae* (Hook. et Arn.) Copel. affinis, sed statura majore, lamina monomorpha subtus glabra, pinnis margine dentibus deltoideis grossis praeditis, soris submarginalibus vel in dentibus sitis, utraque costae latere late sterilibus facile distinguitur.

Yunnan: Jinping, Yunnan Complex Exped. 759 (typus), 967.

本种形体近似三叉蕨 (Tectaria subtriphylla (Hook. et Arn). Copel.)，其不同点是：植株形体较高大；叶片为一型，下面光滑无毛；羽片边缘有三角形的粗钝锯齿；孢子囊群只生于羽片边缘及锯齿上，羽轴两侧为宽的不育带。

云南：金平，云南综合考察队 759（模式标本）、967。

河口叉蕨 新种

Tectaria hekouensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Speceis configuratione *T. quinquefidae* (Baker) Ching arcte affinis, differt: pinna terminali longius stipitata, infimis unijugis, gemma axillari destituta, costis et venis lateralibus subtus glabris.

Yunnan: Hekou, K. H. Cai 576, 727, 733, 745, 752 (typus), 827, 918, 1, V, 1953, 380 m alt.; K. H. Cai 586; Department of Biology, Yunnan University 1694; Yunnan Complex Exped. S. K. Wu 2734.

本种形体极似五裂叉蕨 (Tectaria quinquefida (Bak.) Ching), 其区别是: 顶生羽片的柄较长;基部一对羽片无腋芽;羽轴及侧脉下面光滑无毛。

云南: 河口, 蔡克华 576、727、733、745、752 (模式标本)、827、918, 海拔 380 米; 蔡克华 586, 云南大学生物系 1694, 云南综合考察队 2734。

金平叉蕨 新种

Tectaria jinpingensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Speceis *T. yunnanensi* (Baker) Ching proxime affinis, differt: pinnis infimis unijugis pinnulis 2—3-jugis liberis petiolulatis praeditis, pinnulis ultimis obtusis; etiam *T. dubiae* (Bedd.) Ching affinis, differt: statura minore, stipite nec per totam longitudinem paleis longis lanceolatis vestito, in areolis venularum venulis liberis pluribus manifeste simplicibus vel furcatis inclusis, soris in apicibus venularum inclusarum sitis.

Yunnan: Jinping, Yunnan Complex Exped. 299 (typus), anno 1956, in silvis muscosis, 400 m alt.

本种形体近似云南叉蕨 (Tectaria yunnanensis (Bak.) Ching), 其区别是: 基部一对羽片下部有两三对分离的小羽片, 其柄长达 5 毫米; 末回裂片钝头。本种和大叶叉蕨 (Tectaria dubia (Bedd.) Ching) 形体也近似,其不同点是: 植株形体较小; 叶柄非全部被披针形的长鳞片;叶脉的网眼内有较多并明显的单一或分叉的内藏小脉;孢子囊群生于内藏小脉顶端。

云南: 金平,云南综合考察队 299 (模式标本),生芭蕉林下,海拔 400 米。

贵州叉蕨 新种

Tectaria kweichowensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species *T. simonsii* (Baker) Ching affinis, differt: stipite rachique fusco-castaneis, parte apicali laminae pinnatifida et ambitu a pinnis inferioribus unijis affatim diversa, soris marginem pinnarum et segmenta limitatis.

Guizhou: sine loco speciali, S. W. Deng 1655 (typus).

本种形体近似燕尾叉蕨 (Tectaria simonsii (Bak.) Ching), 其区别是: 叶柄及叶轴为栗褐色; 叶片顶部羽状分裂, 与其下一代羽片不同形; 孢子囊群只生于羽片边缘及裂片上。

贵州: 地点不详,邓世纬 1655 (模式标本)。

凌乐叉蕨 新种

Tectaria linloensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species adspectu *T. mediae* Ching ex insulae Hainan affinis, differt: parte apicali

laminae deltoidea et profunde pinnatifida, pinnis marginibus profunde pinnatifidis, segmentis falcato-lanceolatis, venis lateralibus nec flexuosis, subtus pilis brevibus brunnescentibus articulatis sparsis.

Guangxi: Linglo, Department of Biology, Kwangsi University, 9, III, 1925, in rupibus; R. C. Ching 6714.

本种形体近似产于广东海南的中形叉蕨（Tectaria media Ching），其区别是：叶片顶部为三角形而深羽裂；羽片边缘有镰刀状披针形的深裂片；侧脉不曲折，下面疏被有关节的淡棕色短毛。

广西：凌乐，广西大学生物系 70（模式标本）；秦仁昌 6714。

狭基多形叉蕨　新变种

Tectaria polymorpha (Wall.) Copel. var. **subcuneata** Ching et C. H. Wang, var. nov.

Varietas a forma typica differt: pinnis lateralibus angustioribus medio usque 5 cm latis, deorsum manifeste angustatis, pinnis mediis breviter petiolatis, in sicco opace viridis.

Yunnan: Xinping, Yunnan Complex Exped. 5891 (typus), pro parte, anno 1957; W. M. Chu 166.

本新变种和多形叉蕨（Tectaria polymorpha (Wall.) Copel.）的区别在于：羽片较狭，中部宽仅约 5 厘米，向下明显变狭；中部的羽片有短柄；叶干后为暗绿色。

云南：新平，云南综合考察队 5891（模式标本）；朱维明 166。

疏羽叉蕨　新种

Tectaria remotipinna Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species insignis *T. coadunatae* (J. Sm.) C. Chr. proxime affinis, differt: stipite basin versus manifeste inflato aculeatoque, sursum ut rachi stramineo, lamina utraque glabra colore in sicco brunescente, pinnis inferioribus spatio magis lato (usuque 15 cm) inter se separatis.

Yunnan: Jingdong, Wuliang Shan, W. X. Xu 59 (typus), IV, 1954.

一个突出的种，形体近似大齿叉蕨（Tectaria coadunata (J. Sm.) C. Chr.），其区别是：叶柄基部明显膨大，其表面有皮刺，叶柄和叶轴为禾秆色；叶片两面均光滑，干后为淡棕色；下部的羽片以宽的间隔分开，相距达 15 厘米。

云南：景东，无量山，徐文宣 59（模式标本）。

中间叉蕨　新种

Tectaria simulans Ching, sp. nov.

Species adspectu *T. quinquefidae* (Baker) Ching arcte similis, differt: pinnis lateralibus 2-jugis inter se valde remotis, spatio usque 8 cm lato, alis angustis utraque racheos latere decurrentibus, costis costulisque subtus glabris.

Yunnan: Xishuanbanna, W. C. Wang 10347 (typus), 18, XII, 1958, in umbrosis silvis.

本种形体近似五裂叉蕨 (Tectaria quinquefida (Bak.) Ching)，其区别是：侧生羽片两对，彼此以宽间隔分开，相距达 8 厘米，沿叶轴以狭翅相连；羽轴和侧脉下面光滑无毛。

云南：西双版纳，王文采 10347（模式标本），生山坡密林下。

思茅叉蕨 新种

Tectaria simaoensis Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species adspectu *T. polymorphae* (Wall.) Copel. similis, differt: rhizomate repente, frondibus inter se distantibus, pinnis lateralibus basi rotundo-cuneatis haud auriculatis, costis costulisque subtus glabris.

Yunnan: Simao, R. C. Ching 480, 484, 500, 595 (typus), III, 1956, in silvis; Xishuangbanna, C. W. Wang 75999, IX, 1936, in silvis in valle, 960 m alt.; B. S. Sun, s.n., VIII, 1954, 600 m alt.; Yunnan Complex Exped. 5891, anno 1957; Yunnan Exped. 134, VI, 1967, in silvis in collis calcareis, 1100 m alt.; W. M. Chu 2084, 4, VIII, 1975, 700 m alt.

本种形体近似多形叉蕨 (Tectaria polymorpha (Wall.) Copel.)，其区别是：根状茎横走；叶远生，相距 1—1.5 厘米；羽片基部为圆楔形而不呈耳状；羽轴及侧脉下面光滑无毛。

云南：思茅，秦仁昌 480、484、500、595（模式标本），生于林下；西双版纳，王启无 75999，云南综合考察队 5891，孙必兴无号，云南组 134，朱维明 2084。

绿叶叉蕨 新种

Tectaria virififrons Ching, sp. nov.

Species *T. griffithii* (Baker) C. Chr. proxime affinis, differt: multo majore, usque 2 m vel ultra alta, stipite brunnescente, supra basin glabro, lamina ampla, tripinnata vel quadripinnatifida in sicco clare viridia, pinnis basalibus 50—60 cm longis.

Yunnan: Jingdong, B. Y. Qiu 52625 (typus), 4, X, 1956, prope scopulum in valle, 1700 m alt.

本种形体近似鳞柄叉蕨 (Tectaria griffithii (Bak.) C. Chr.)，其区别是：植株形体较高大，高达 2 米以上；叶柄为淡棕色，基部以上几无鳞片；叶片为三回羽状或四回羽裂，干后呈鲜绿色，基部一对羽片长达 50—60 厘米。

云南：景东，邱炳云 52625（模式标本），生沟边岩石旁，海拔 1700 米。

黑叶牙蕨 新种

Pteridrys nigra Ching et C. H. Wang, sp. nov.

Species habitu *P. australi* Ching similis, differt: stipite rachique nigrescentibus, lamina pinnisque ambitu minoribus, in sicco nigrescentibus, segmentis basalibus aroscopicis manifeste productis et quam sequentibus eiusdem pinnarum majoribus.

Yunnan: Hekou, Department of Biology, Yunnan University 1308 (typus), anno 1955, 150 m alt.

本种形体近似毛轴牙蕨 (Pteridrys australis Ching)，其区别是：叶柄和叶轴黑褐色；叶片和羽片较狭小，叶干后黑褐色；基部上侧裂片明显伸长，并大于其上面的裂片。

云南：河口，云南大学生物系 1308（模式标本），海拔 150 米。